



اولین همایش ملی بهینه سازی و بهره وری مصرف انرژی در صنایع غذایی و کشاورزی

۲۹-۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۵ هتل المپیک - تهران



بسم الله الرحمن الرحيم

استخراج هیدروژن سبز از خروجی فاضلاب های صنایع غذایی

نویسنده : غلامرضا ممی زاده

ایمیل نویسنده : Hajreza.m@gmail.com

EFAB015831173

شماره مقاله:

چکیده:

با احترام موضوع مقاله ام به نحوه استخراج هیدروژن در خودرو به عنوان سوخت وارد کار تحقیق و توسعه شدم و بعد از این که چگونگی روش کار را توضیح دادم رویه کار رو به سمت استخراج هیدروژن از فاضلاب خروجی در واحدهای تولیدی سوق دادم که توضیح مختصر به نحوه استخراج به وسیله جریان های الکتریکی پرداخت کردم و به واسطه خروج بی حد و مرز آب و فاضلاب در صنعت ، آن را بعنوان منبع هیدروژن تولیدی سبز از آب خروجی و فاضلاب ، توضیحاتی در مورد کاربرد های آن در صنعت بخصوص در صنایع غذایی و صنایع های دیگر مورد تحقیق و بررسی قرار دادم.

کلید واژه‌ها: هیدروژن ، استخراج هیدروژن ، هیدروژن سبز ، محیط زیست ، الکترولیز .

نتیجه گیری

اثرات و مزایای اصلی ذخیره انرژی هیدروژن که همیشه به صورت سبز از این منابع استخراج کرد :
یکپارچه سازی انرژی های تجدیدپذیر
پایداری و قابلیت اطمینان شبکه
سیستم های انرژی غیرمتمرکز
و کاربردهای صنعتی و تولیدی انرژی هیدروژن: تولید الکتریسیته و گرما ، فرآیندهای صنعتی ، ذخیره سازی انرژی و حمل و نقل می توان اشاره کرد .

مقدمه

"در این پژوهش یک روشی نوین در خروج آب و فاضلاب های خروجی واحد های صنایع غذایی که بی حد و مرز وارد فاضلاب های شهری شده طرحی رو ارائه دادم ، که اول از همه در مورد یک اختراع که در دنیا عملیاتی هم نشد وارد بحث شدم و دوم این که ، این اختراع سبز رو خواستم وارد صنعت غذا کنم ، امید است شاید در ضمیر آیندگان روی این رویه کارهای رو انجام بدن تا در روش های نوین صرفه جوی انرژی از فاضلاب خروجی غذایی روشی جدیدی باشد."

منابع

- منابع و ماخذ
1. <https://takab-cng.ir/>
 2. <https://energy1.ir/blog/renewable/P45334-hydrogen.html>
 3. <https://www.havayar.com/%D8%AA%D9%88%D9%84%DB%8C%D8%AF-%D9%87%DB%8C%D8%AF%D8%B1%D9%88%DA%98%D9%86-%D8%A7%D8%B2-%D8%B1%D9%88%D8%B4%D8%A7%D9%84%DA%A9%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%84%DB%8C%D8%B2-%D8%A2%D8%A8/>
 4. <https://www.havayar.com/%D8%AA%D9%88%D9%84%DB%8C%D8%AF-%D9%87%DB%8C%D8%AF%D8%B1%D9%88%DA%98%D9%86-%D8%A7%D8%B2-%D8%B1%D9%88%D8%B4%D8%A7%D9%84%DA%A9%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%84%DB%8C%D8%B2-%D8%A2%D8%A8/>
 5. <https://energy1.ir/blog/renewable/P45334-hydrogen.html>

منز اصلی

هیدروژن سبز (GH2 هیدروژنی است که از الکترولیز آب با استفاده از برق تجدید پذیر تولید می شود. تولید هیدروژن سبز باعث انتشار گازهای گلخانه ای به میزان قابل توجهی کمتر از تولید هیدروژن خاکستری می شود که از سوخت های فسیلی بدون جذب کربن به دست می آید. به این صورت است در واحد های صنایع غذایی خروجی فاضلاب با لوله کشی وارد یک مخزن شده و با جریان متناوب تولید هیدروژن صورت گرفته اما این هیدروژن خروجی در همین واحد ها هدایت به طرف سوختن در دیگ های بخار در عملیات پاستوریزاسیون در واحد ها و یا دیگهای بخار مورد کاربرد داد.